Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888

SATURN 24V 600 - 1500

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y CONEXION

ESPAÑOL

Il **SATURN 24V** es un motoreductor proyectado para automatizar cancelas corredizas con lubrificacion de losengranajes a **baño de aceite**.

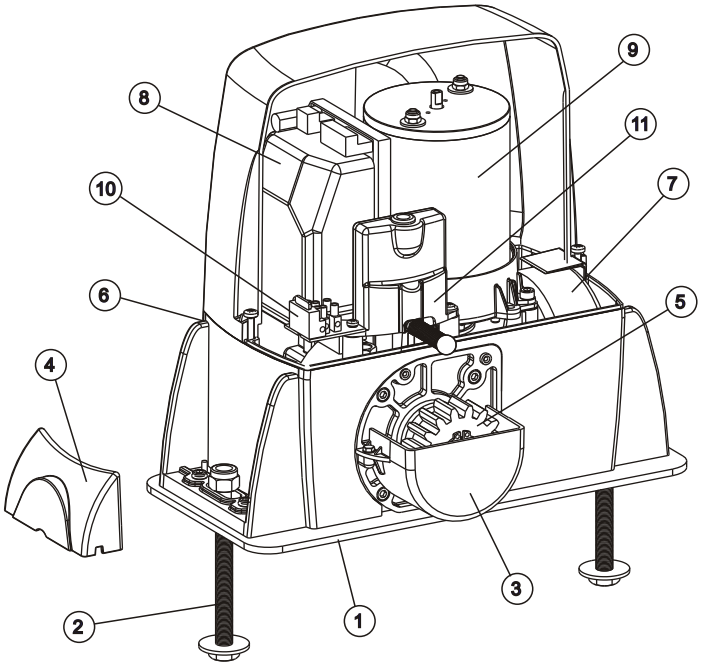
La **irreversabilidad** del motoreductor permite un perfecto y seguro cierre de la cancela evitando la instalacion de una electrocerradura en caso de ausencia de energia electrica de alimentacion, el dispositivo de desbloqueo situado en la parte frontal del motoreductor permite la apertura y cierre manual.

Las baterias de emergencia (opcionales) garantizan el funcionamiento del motoreductor en caso de ausencia de energia electrica.

El operador esta dotado de un dispositivo antiaplastamiento que garantiza la inversion en caso de obstaculo.

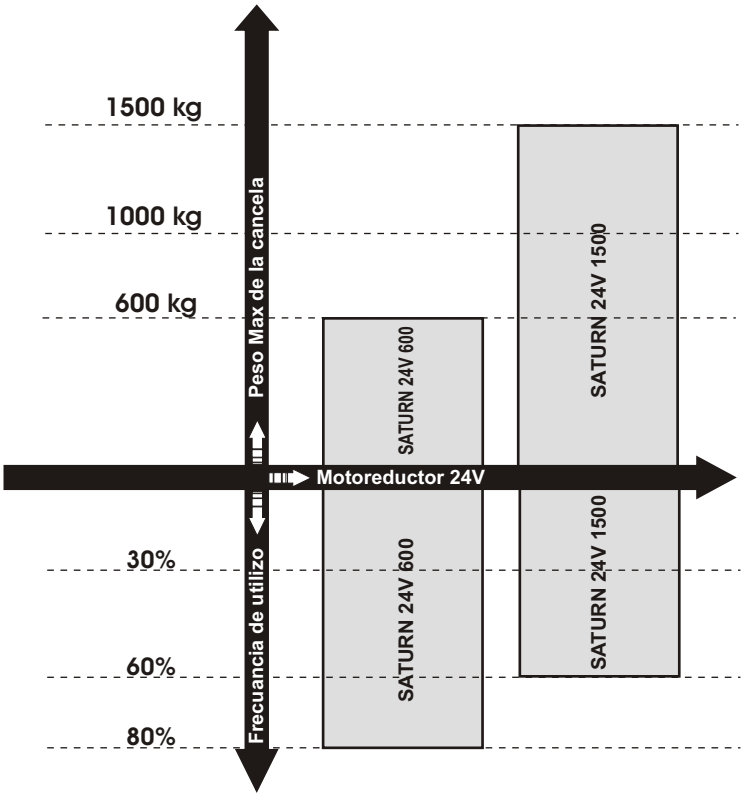
NOMENCLATURA DE PARTES PRINCIPALES

1 Placa de fundacion regulable
2 Tuercas de anclaje
3 Proteccion del piñon
4 Tapa de tornillos de regulacion
5 Piñon
6 Palanca desbloqueo de reductor.
7 Transformador toroidal
8 Tarjeta electronica
9 Motor electrico 24V
10 Fusible
11 Final de carrera mecanico

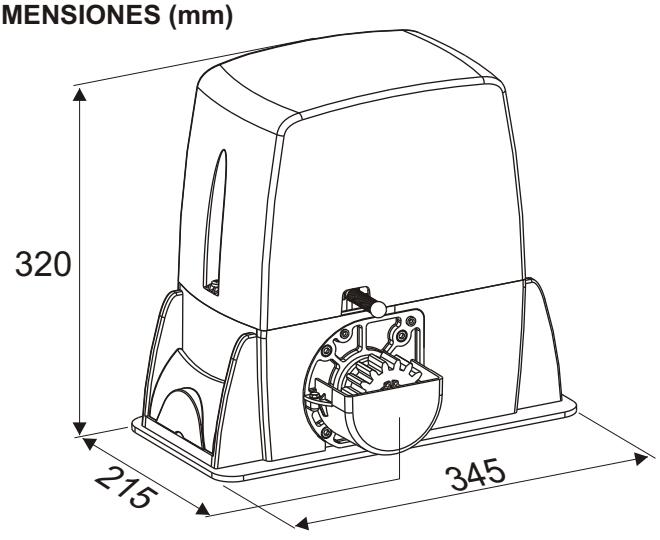


DATOS TECNICOS	SATURN 24V 600	SATURN 24V 1500
Alimentacion	230V~ 50/60 Hz	
Motor	24V⎓	
Potencia absorbida	90W	150W
Frecuencia de utilizo	80%	60%
Temperatura ambiente	-20°C⁄ +55°C⁄	
Peso	14,0 kg	14,5 kg
Frizion antiaplastamiento	Electronica	
Grado de proteccion	IP55	
Velocidad piñon Z16	ajustable	
Cupla maxima	0 - 35 Nm	0 - 65 Nm
Peso Max. De la cancela	600 kg	1500 kg
Final de carrera Inductivo/Mecanico		

GRAFICO DE UTILIZO MOTOREDUCTOR SATURN 24V



DIMENSIONES (mm)



1. PREDISPOSICION DE LA CANCELA

Antes de proceder a la instalacion controlar que todas las partes de la cancela (fijas y moviles) tenganuna estructura resistente y lo mas posible indeformable, y como sigue:
a) que el anta sea lo suficientemente rigida y compacta;
b) que la guia de correr inferior sea perfectamente rectilinea, horizontal y que no tenga irregularidades que puedan obstacular el buen correr de la cancela;
c) que las ruedas de correr inferiores esten dotadas de almohadillas a esferas lubrificantes o con agarre de estaño;
d) que la guia superior sea realizada y posicionada en modo que la cancela resulte en posicion vertical;
e) que sean siempre instalados los arrestos del final de carrera de el anta para evitar descarrilamiento de la misma.

2. ANCLAJE PLACA DE FUNDACION

Para la instalacion de la placa hace falta:

2.1. Disponer en base a las medidas que estan en la Fig. 1 una plataforma de cemento al interno en la cual sera pegada la placa de fundacion y las tuercas de fundacion.

NB: Es oportuno, cuando la estructura de la cancela lo permita, levantar la placa del nivel del piso de al menos 50 mm para evitar eventuales estancamientos de agua (Fig. 1).

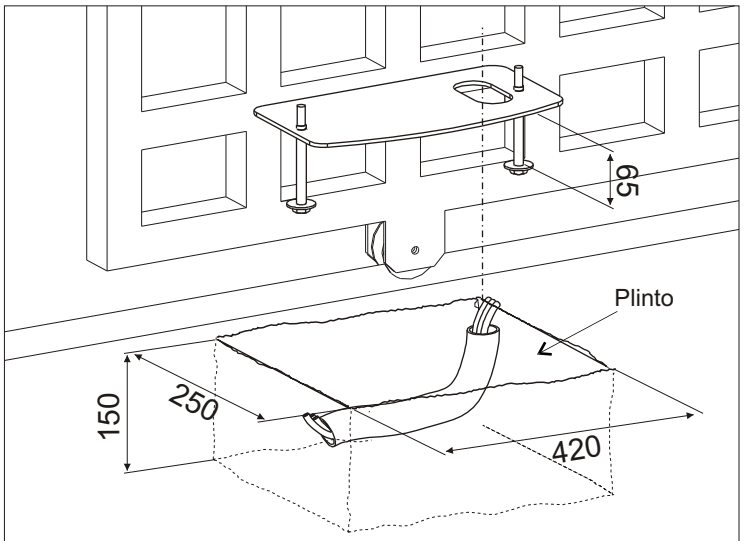


Fig. 1 **DIMENSIONES (mm)**

2.2. Preveer una funda flexible en plastica de almenos 30 mm de diametro de insertar en el apropiado ojal de la placa antes que la misma venga cementada.

2.3. Antes de cementar la placa de anclaje asegurarse que la misma resulte perfectamente horizontal y que sea respetada la medida de 50 - 55 mm indicada en Fig. 2.

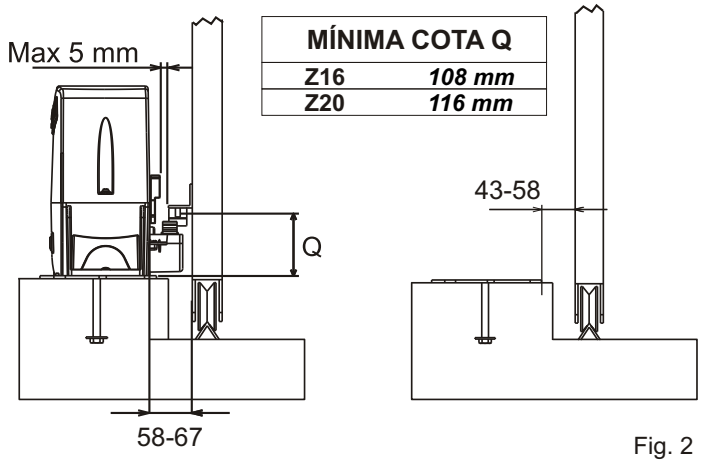


Fig. 2

3. PREDISPOSICION DE PASAJE DE CABLES

El saturn esta provisto de dos huecos distintos para el pasaje de los cables electricos.
Es muy importante hacer pasar los cables de baja tension (230V~) en un hueco y aquellos de tensiòn elèctrica de seguridad muy baja (SELV) (24V⎓) en el otro hueco (Fig. 3)

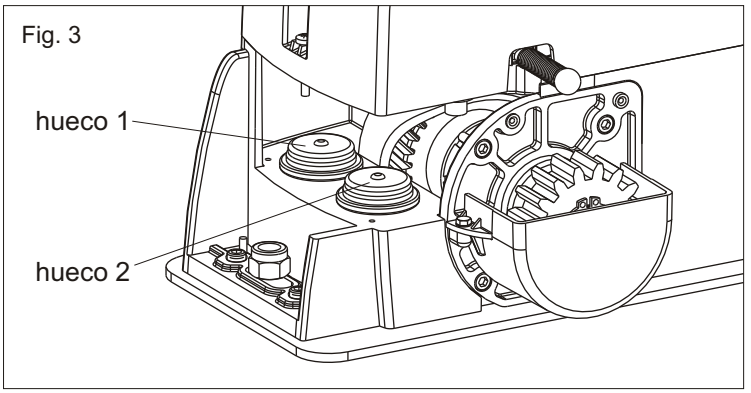


Fig. 3

4.INSTALACION DEL MOTOREDUCTOR

4.1. Insertar los 4 pasadores en los respectivos dagujeros de modo de regular la altura del motoreductor a la placa (Fig. 4).

4.2. Fijar el motoreductor a la placa de fundacion mediante los dos dados en dotacion regulando la posicion lateral (Fig. 5) para respetar las medidas citadas en la figura (Fig. 2).

4.3. Remover el tapón de cierre cargo aceite (rojo) y substituirlo con lo que está suministrado aparte dotado de orificio de ventilación (negro).

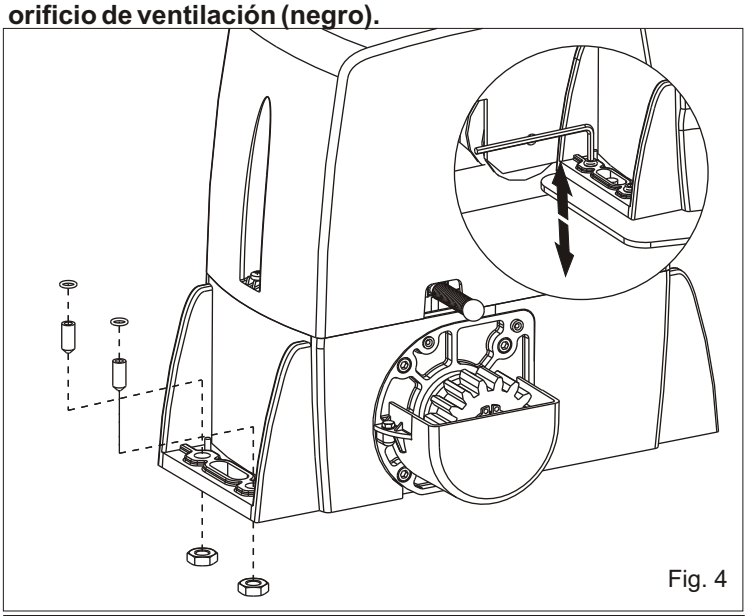


Fig. 4

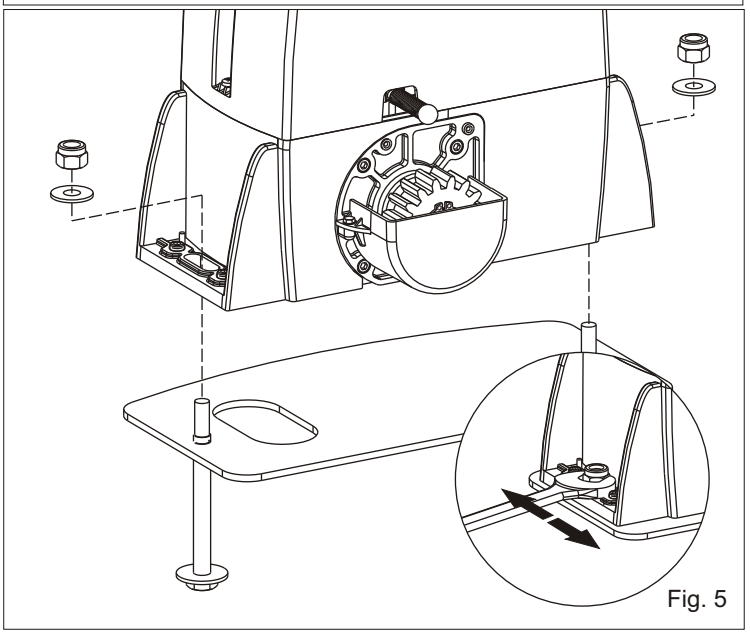


Fig. 5

5. MONTAJE DE LA CREMALLERA

5.1. Desbloquear el motoreductor y llevar el anta en apertura completa;

5.2. Fijar en cada elemento de cremallera las lenguetas de soportar mediante los relativos tornillos de bloqueo,teniendo cuidado de posicionarlos en la parte superior del ojal. (Fig. 6);

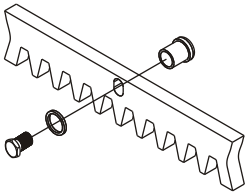


Fig. 6

5.3. Apoyar el elemento de cremallera al piñon dentado del motoreductor en modo que resulte paralela la guia a nivel del suelo de la cancela y posicionandolo como en Fig. 7 y puntar con electrosoldadura la lengueta central B a la estructura de la cancela (Fig. 8).
Mover manualmente la cancela hasta llevar la lengueta C en correspondencia del piñon, y entonces puntar con electrosoldadura. Efectuar la misma operacion para la lengueta A despues de haberlo llevado en correspondencia del piñon;

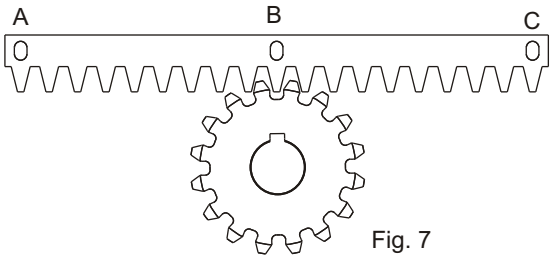


Fig. 7

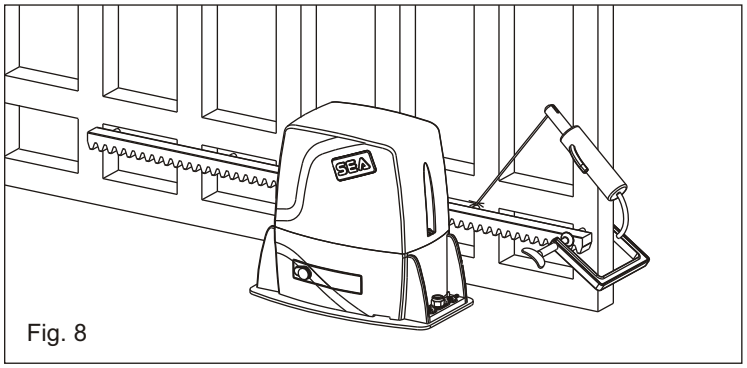


Fig. 8

5.4. Controlar que todos lo elementos de la cremallera resulten perfectamente alineados y posicionados correctamente (dentaduras en fase). Se aconseja de contraponer a dos elementos sucesivos un tercer elemento como indicado en la Fig. 9;

5.5. Repetir la operacion arriba descrita para todos los elementos restantes de la cremallera a montar;

5.6. Toda la cremallera va levantada de 1,5 mm para evitar que el peso de la cancela llegue hasta el piñon (Fig. 10),
Atencion: mantener un juego de almenos 0,5 mm entre diente de pinon y diente de cremallera;

5.7. Controlar que la cremallera trabaje al centro del piñon largo todos los elementos, regulando en el caso necesario la longitud de los distanciales.

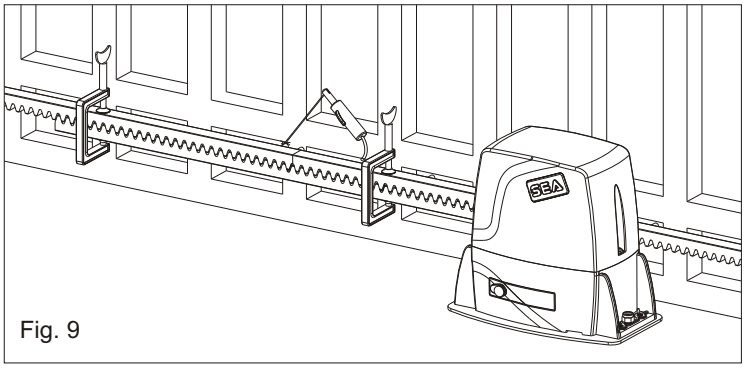


Fig. 9

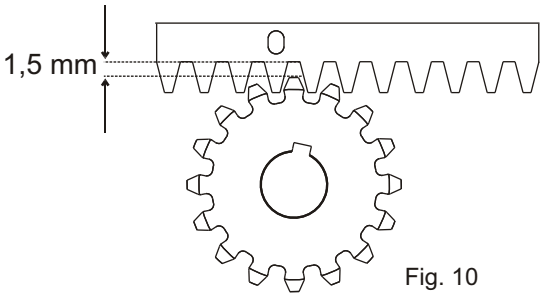


Fig. 10

6. REGULACION DEL FINAL DE CARRERA

6.1. Para instalar y regular los finales de carrera en apertura, seguir las instrucciones abajo elencadas (Fig. 11):
- Llevar la cancela en completa apertura,
- Posicionar la plaquita sobre la cremallera en modo de tener el final de carrera (palanquita en caso de final de carrera mecanico (Fig. 12); flechitas de indicacion puestas y en caso de final de carrera inductivo (Fig. 13)) en correspondencia con el punto x que se encuentra a 50 mm del lado doblado de la plaquita (fig. 14) y fijarla con los tornillos en dotacion (Fig. 15).

6.2. Para instalar y regular los finales de carrera en cierre,seguir las instrucciones abajo descritas (Fig. 11):
- Llevar la cancela en completo cierre.
- Posicionar la plaquita en la cremallera en modo de tener el final de carrera en correspondencia del punto X que se encuentra a 50 mm del lado doblado de la plaquita (fig. 14) y fijarla con los tornillos en dotacion (Fig. 15).

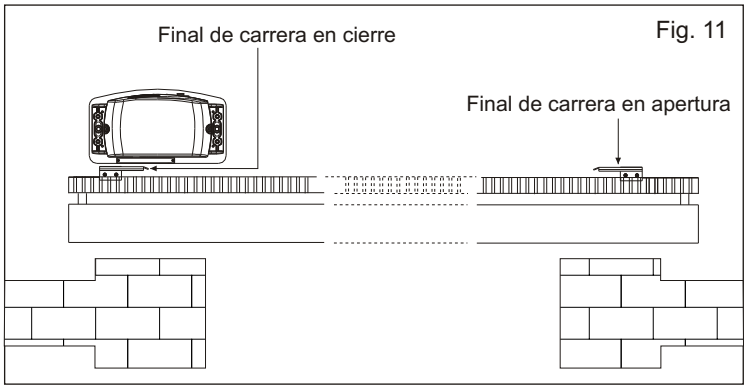


Fig. 11

Final de carrera mecanico

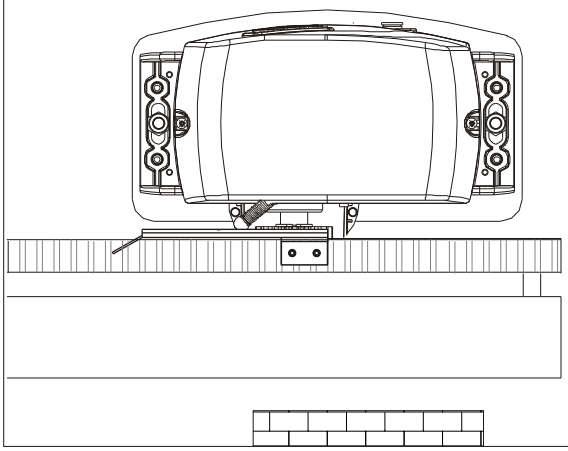


Fig. 12

Final de carrera inductivo

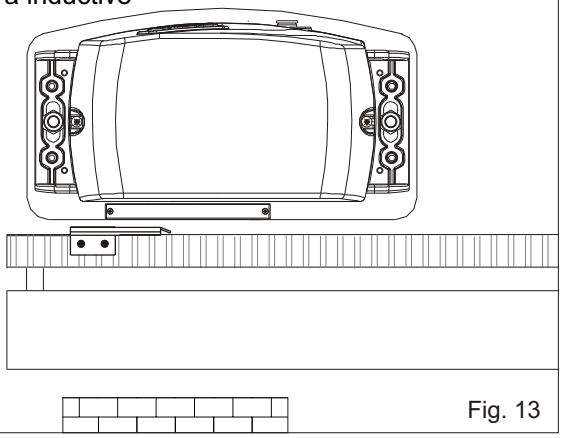


Fig. 13

Posicion en la cual se debe Encontrar el resorte (final de Carrera mecanico) o la flecha Final (final de carrera inductivo)

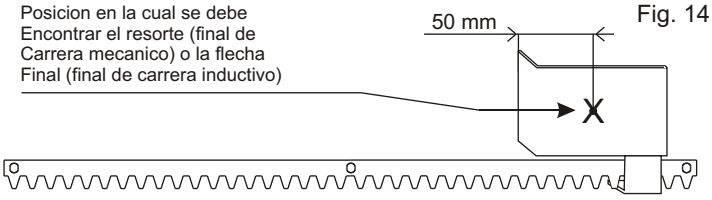


Fig. 14

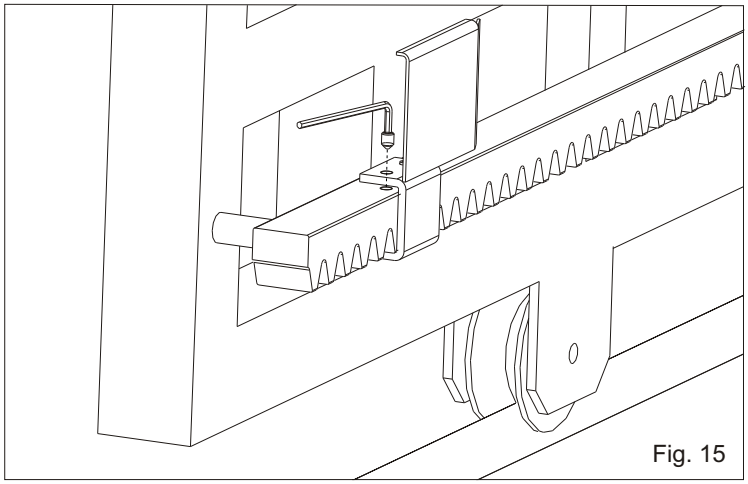
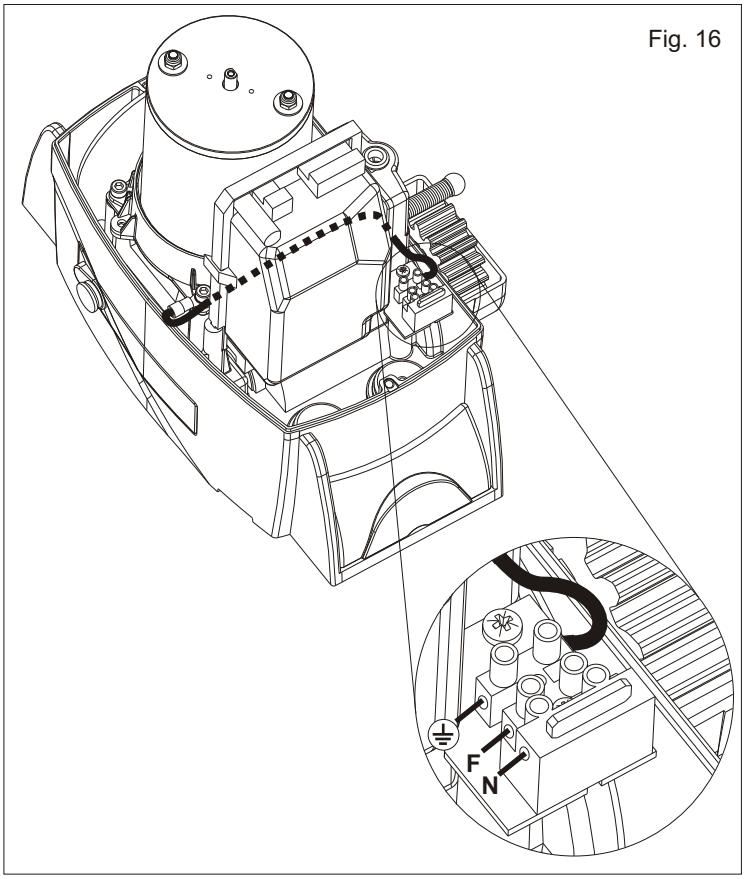


Fig. 15

Atraves de la regulación del trimmer de frenada puesta en la tarjeta electronica es posible obtener el stop de la cancela en el punto deseado.

7. PUESTA A TIERRA (Fig. 16)

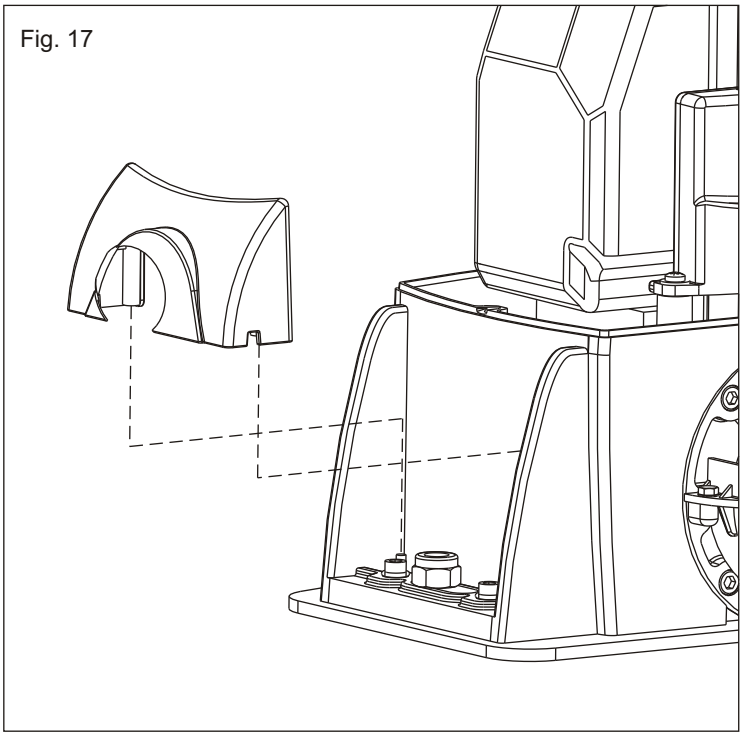
Fig. 16



8. MONTAJE CUBRETORNILLOS

Al final de la instalación mecanica y despues de haber efectuado todas las regulaciones necesarias, montar los dos cubretornillos al motoreductor como esta mostrado en la Fig. 17.

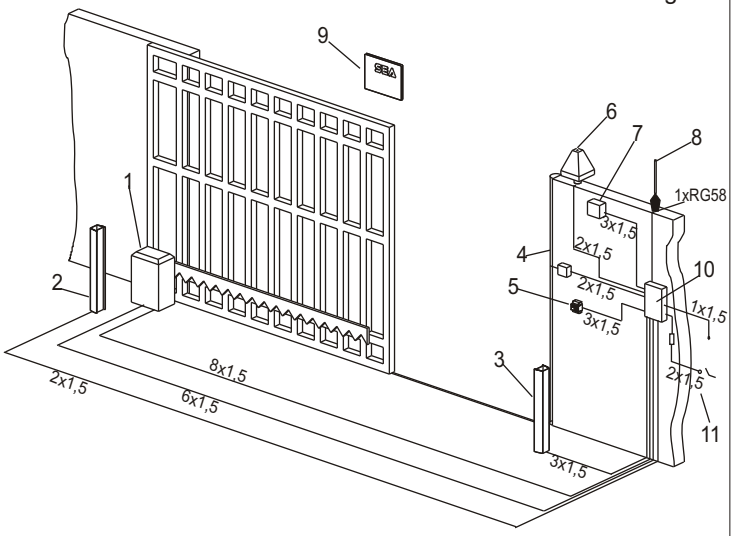
Fig. 17



9. CONEXIONES ELECTRICAS DE LA INSTALACION (Fig. 18)

Las medidas de los cables estàn expresadas en mm^2

Fig. 18

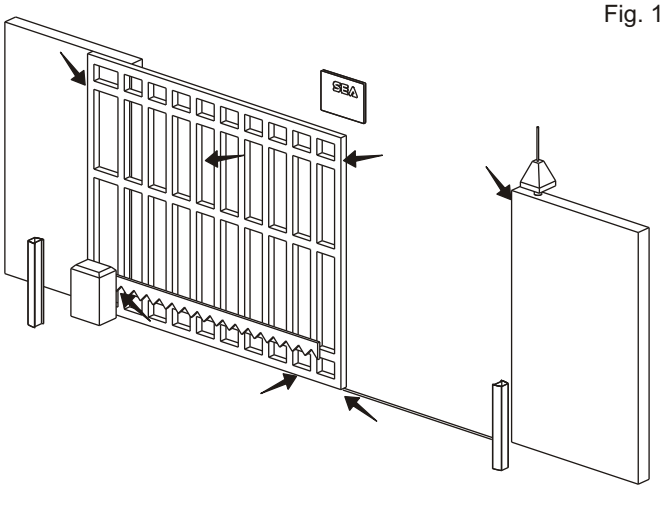


1) Saturn
2) Fotocelula Sx
3) Fotocelula Dx
4) Costa mecanica
5) Selector de llave
6) Lampara
7) Receptor
8) Antena
9) Cartel de aviso
10) Caja de derivacion
11) Diferencial 16A - 30mA

10. ANALISIS DE RIESGOS

Los puntos indicados por las flechas en Fig. 19 son considerados potencialmente peligrosos por tanto el instalador debe efectuar un cuidadoso analisis de los riesgos de manera de prevenir los peligros de aplastamiento, arrollamiento, aguillotinamiento, enganchamiento, trabarse, garantizando asi una instalacion segura que no cause daños a personas, cosas, animales (Rif. legislacion vigente en el pais de instalacion).

Fig. 19



LEER ATENTAMENTE

La SEA S.r.l. No se hace responsable por daños o accidentes que puedan ser generados por un eventual daño del producto desde el momento que estos sucedan por inobservancia de cuanto esta expresamente reportado y referido en este manual. El no utilizo de los repuestos originales SEA ademas de invalidar la garantia, anula la responsabilidad del constructor relativa a la seguridad (en referencia a la directiva de maquinas).La instalacion electrica debe ser efectuada y certificada por un profesional habilitado que dejara la documentacion prevista en base del D.L. 46/90. Cuanto alli escrito es un estracto del fasiculo de ADVERTENCIAS GENERALES que el instaldor debe leer antes de efectuar el trabajo y entregar al usuario final. Los elementos del embalaje tales como bolsitas, anime espanso, clavos etc, no deben ser dejados al alcance de los niños ya que es fuente de potencial peligro.

Página para instalador y usuario final

11. SISTEMA DE DESBLOQUEO

11.1. Para debloquear operar como sigue:
- Abir el cubre cerradura, insertar la llave y rotarla en en sentido horario de 90° (Fig. 20).
- Tirar la palanca de desbloqueo hasta el golpe, 90° alrededor (Fig. 21).

Nota: Jalando la palanca de desbloqueo , viene ejecutado un comando de stop gracias a un interruptor micro-switch posicionado al interno.

11.2. Para volver a bloquear operar como sigue:
- Empujar la palanca de desbloqueo hasta el completo cierre.
- Rotar la llave en sentido antihorario y extraerla.
- Cerrar la tapa protectiva de la cerradura

Vuelto a su sitio el bloqueo se reactiva la tarjeta electronica.

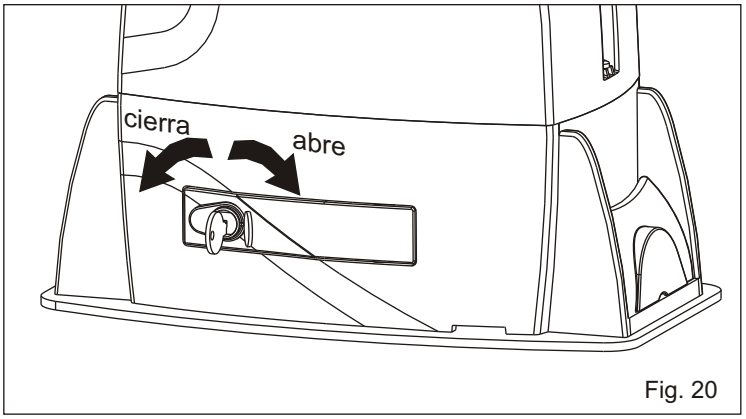


Fig. 20

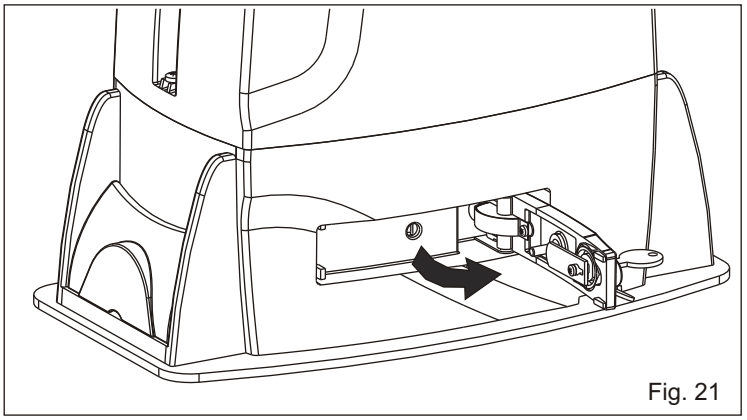


Fig. 21

MANTENIMIENTO PERIODICO

Controlar el nivel de aceite	Anual
Cambiar el aceite	4 años
Verificar la funcionabilidad del bloqueo	Anual
Verificar la distancia entre piñon y cremallera (1.5 mm)	Anual
Verificar el estado de uso del piñon y de la cremallera	Anual
Controlar los tornillos de fijación	Anual
Verificar la integridad de los cables de conexión	Anual
Verificar la funcionabilidad de los finales de carrera en apertura y cierre y las correspondientes plaquitas	Anual

Todas las operaciones arriba descritas, deben ser efectuadas solamente por un instalador autorizado.

Página para instalador y usuario final

ADVERTENCIAS :
La instalacion electrica de la logica de funcionamiento deben ser deacuerdo con las normativas vigentes. Preveer en cada caso un interruptor diferencial de 16A y umbral 0,030A. Tener separados los cables de potencia (motores, alimentacion) de auquellos comandos (pulsantes, fotocelulas, radio ecc.). Para evitar interferencias es preferibile preveer y utilizar dos foros separados.

DESTINACION DE USO:
El motoreductor SATURN 24V ha sido proyectado para ser utilizado unicamente para automatizar puertas corredizas

REPUESTOS:
La solicitud de repuestos debe ser hecha a:
SEA s.r.l. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL:
No desechar en el ambiente materiales de embalaje del producto o circuitos.
La movimentacion del producto debe ser efectuada por medios idoneos.

PUESTA EN FUERA DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO:
La desinstalacion y/o puesta fuera de servicio y/o manteniemiento del motoreductor SATURN 24V debe ser efectuada solo y exclusivamente por personal autorizado y experto.

N.B. EL CONSTRUCTOR NO PUEDE CONSIDERARSE RESPONSABLE POR EVENTUALES DAñOS CAUSADOS DE USOS IMPROPIOS, ERRONEOS E IRRAZONABLES

La SEA se reserva el derecho de aportar las modificaciones o variaciones que retengan oportunas a los propios productos y/o al presente manual sin algun obligo de preaviso.

PREDISPOSICIONES

Leer atentamente el manual de instalación: el manual provee indicaciones sobre seguridad, instalación, utilizo y mantenimiento.

Instalación, mantenimiento y reparación, controles y eventuales puestaa fuera de servicio del producto deberá ser efectuadaa por personal calificado.
Es importante para la seguridad de las personas seguir atentamente todas las advertencias y las instrucciones presentes en este manual. Una errada instalacion o un errado uso del producto puede llevar a graves daños a las personas.
La longitud maxima de los cables de alimentacion entre central y motor no debe ser superior a 10 ,utilizando los cables con seccion 2,5 mm^2.

Hacer el cableos con cables de doble aislamiento (cables con váina) hasta muy cerca de los bornes, especialmente por el cables de alimentación (230V~).El dispositivo no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidades fisicas, sensoriales y mentales reducidas o con falta de experiencia y conoscimiento: exepto si esas persona hayan podido ser instruidas sobre el utilizo del dispositivo por personas responsables de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse que no jueguen con el dispositivo.

A bordo de la red de alimetación del automatismo, proveer para un dispositivo que asegure la completa disconexión omipolar de la red, con distancia de apertura de los contactos en cada polo de 3 mm por lo menos. La red de alimetación debe ser provista de esos dispositivos de disconexión conformemente a las normas de instalación: los dispositivos deben ser conectados directamente a los bornes de alimentación.

Es necesario tener distantes (por lo menos 2,5mm en aire) los conductores en baja tensión (230V~) de los conductores en bajisima tesión de seguridad (SELV) o bien utilizar una váina adecuada que aporte un aisalmiento suplementar de espesor por lo menos de 1 mm.

Durante la instalación, tener cuidado que los cable de alimetación y de interconexión no puedan entrar en contacto con cuerpos apuntados o afilados.

Eliminar los materiales de embalaje (plastico, papel, poliestireno) respetando la normas vigentes.
No dejar bolsos de nylon y poliestireno al alcance de niños.

Página para instalador y usuario final

Guardar las instruccioes juntamente al espediente técnico para futuras consultaciones.

Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el utilizo indicado en la presente documentación.
Utilizaciones no indicadas en este manual pueden dañar el producto y ser fuente de peligro.

La SEA declina cualquier responsabilidad debida por uso improprio o diferente de lo indicado en la presente documentación

No instalar el producto en lugar explosivo

La SEA declina cualquier responsabilidad por la no observancia de buenas normas en la costrucción de cierre (puertas, verjas,etc.) o por deformaciones que puedan occurir durante el utilizo.

Desconectar la alimentación eléctrica antes de proceder con cualquier intervención sobre la instalación. Desconectar también eventuales baterias de emergencia si presentes.

Averiguar si la instalación de tierra se hizo correctamente: conectar todas las partes metálicas del cierre (puertas, verjas, etc.) i todas las componentes de la instalación provistas de borne de tierra.

Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, etc.) necesarios para amparar el area de peligros de aplastamiento, convoyamiento, cizallamiento.

La SEA declina cualquier responsabilidad para la seguridad y buen funcionamiento del automatismo si son utilizadas componentes de otros productos o de otra empresa.

Utilizar exclusivamente repuestos originales por cualquier mantenimento y reparación.

No aportar ninguna modificación a las componentes del automatismo si no autorizadas por SEA.

Instruir el usuario final de la instalación por lo que concerne los sistemas de mando instalados y la ejecutación manual en caso de emergencia.

Todo lo que ne esta descrito en este manual, no està permido.